

## **Modernizace stávajícího hardwaru a softwaru pro evaluaci multimodalitních dat pro zobrazovací diagnostiku metodami radiologie a nukleární medicíny včetně hybridních metod**

Modernizace softwaru a hardwaru SyngoVia, výrobce Siemens AG v majetku Lékařské fakulty UK v Plzni s instalací na Klinice zobrazovacích metod LFUK v Plzni, tedy prostředku pokročilé evaluace zobrazovacích metod, a to včetně zvýšení výkonu hardwaru daného systému do adekvátního stavu vzhledem k požadovaným změnám SW pro udržitelnost systému v dalším období a to s adekvátním pro pokročilé zpracování dat včetně CT, MR, hybridních metod a dále pro simulaci provozu vyhodnocování dat, postprocessingového zpracování obrazu a s rozšířením o možnost simulaci postupů skenování modalit a rekonstrukci obrazových dat.

Současné HW vybavení kupujícího obsahuje:

- serverové řešení pracující v režimu server-klient
- HP DL380 Gen10, rackmount server
- OS Windows Server 2016 Standard
- 2x CPU Intel Xeon
- 96GB RAM
- 4x Gigabit Ethernet LAN
- diskový prostor v režimu RAID5
- redundantní napájecí zdroj

Výsledný upgrade musí obsahovat:

- Multimodalitní hodnocení CT, MR, hybridních metod a nukleární medicíny
- adekvátní posílení výkonu HW na high-performance systém s dostatečně velkým úložištěm pro přístup nejméně 18 stanic on-line při zpracování 18 datových souborů pacientů v jednu dobu se zachováním současné funkcionality systému
- Zvýšení kapacity úložiště pro možnost archivace rozsáhlých datových souborů s možností archivace
- Možnost simulace skenování pokročilými rentgenovými systémy
- Simulace skenování pomocí výpočetní tomografie včetně pokročilého skenování pomocí photon.-counting-CT, veškeré simulace skenování s využitím reálného prostředí a dále simulace pokročilého postprocessingu včetně spektrálního zobrazení, CT srdce, evaluace perfuzního zobrazení a to včetně
- Simulace pokročilého postprocessingu magnetické rezonance včetně 3D manipulace s daty, spektroskopie, funkční magnetické rezonance
- Simulace pokročilého postprocessingu v nukleární medicíně včetně zobrazování srdce a mozku
- Simulace pokročilého postprocessingu v hybridních metodách PET/CT, SPECT/CT a PET/MR včetně zobrazování srdce a mozku

- Umožnění současného on-line připojení minimálně 36 uživatelů k simulaci postprocessingu s využitím jedné datové sady a to v rozsahu nejméně 4000 hodin v roce po dobu 8 let.

Součástí dodávky předmětu plnění je dále:

- Instalace v místě plnění, instruktáž obsluhy zařízení včetně zaškolení IT obsluhy zařízení v prostředí instalace a dodání návodů k obsluze a technických listů,
- Bezplatná aktualizace SW pod dobu minimálně 5 let,
- Validace komunikace a přípavné zřízení e-PACS uzlu.